

INDRA IMPLANTA EN ISRAEL UN AVANZADO SISTEMA DE PEAJE DINÁMICO CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR 24 MILLONES DE EUROS

- Dotará los nuevos carriles rápidos de la *Highway 20* de acceso a Tel Aviv con su solución Mova Collect de peaje *free-flow* con *deep learning* y detección automática de vehículos de alta ocupación, así como con sistemas inteligentes de transporte, *enforcement* y comunicaciones
- La solución de Indra incluye la plataforma de *back office* y los algoritmos que permiten ajustar las tarifas en función del tráfico, con el objetivo de promover el uso del transporte público y el vehículo compartido, reducir las congestiones y facilitar una movilidad más eficiente y sostenible
- Indra, que ha ganado recientemente otro contrato para implantar la plataforma de interoperabilidad de todas las autopistas de peaje de Irlanda, se refuerza como líder en soluciones avanzadas de telepeaje, con proyectos en países como Estados Unidos, Canadá, México, Chile, Colombia o Filipinas

Madrid, 12 de mayo de 2022.- El mayor operador privado y responsable de mantenimiento de transporte público de Israel, DAN Public Transportation Ltd, ha adjudicado a Indra, una de las principales empresas globales de tecnología y consultoría, un contrato por importe de 24 millones de euros para el diseño, suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento por diez años de la tecnología más avanzada de peaje dinámico (Managed Lanes) en los nuevos carriles rápidos de la carretera Highway 20, que conecta Tel Aviv con el resto del país. Dan Group Transportation e Indra han formado una combinación ganadora para el proyecto Fast Lanes en Tel Aviv, considerado el proyecto más avanzado y transformador de estas características.

Indra dotará la también conocida como autopista Ayalon, el tramo vial más transitado de Israel, con su solución Mova Collect de peaje con *deep learning* y detección automática de vehículos de alta ocupación (DAVAO). En concreto, Indra implantará 80 pórticos *free-flow*, que permiten el paso de los automóviles sin que tengan que reducir la velocidad, y una plataforma de *back office* operacional, basada en arquitectura de microservicios, que permite la configuración de los viajes en tiempo real e integra los algoritmos que permiten ajustar las tarifas en función del tráfico.

La tecnología de Indra permitirá detectar la intensidad de la circulación en tiempo real e identificar el tipo de vehículo, detectar el número de ocupantes del mismo, la matrícula y otras variables para calcular la tarifa de forma dinámica, convirtiéndose en una avanzada herramienta para impulsar el uso del vehículo compartido y de los autobuses públicos eléctricos gratuitos, proporcionados y operados por DAN, que transportan a los viajeros desde los estacionamientos construidos en el último tramo de acceso a la ciudad.

De esta forma, la solución de Indra contribuirá a reducir los atascos en una de las vías más congestionadas de Israel, así como las emisiones contaminantes que generan y, en definitiva, a hacer posible una movilidad más eficiente, segura y sostenible en la metrópoli.

Mediante una aplicación móvil, también desarrollada por Indra, los usuarios podrán declarar en tiempo real que viajan en alta ocupación (HOV) para solicitar la exención en el pago de peaje. En el caso del resto de vehículos, la tarifa variará en función del nivel de circulación, pudiendo incrementarse si el tráfico aumenta, de forma que se reduce el número de usuarios dispuestos a pagar, disminuye de nuevo la intensidad del tráfico y se mejoran los tiempos de recorrido.

El sistema Horus de gestión de tráfico de Indra, de la familia de soluciones Mova Traffic, integrará los diferentes Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) para ofrecer a los operadores una visión única de lo que sucede en la autopista y será responsable de actualizar automáticamente y en tiempo real las tarifas asociadas a los diferentes recorridos y de mostrárselas a los conductores a través de los paneles de señalización variable, para que puedan optar por los carriles gratuitos o de pago.

La solución de Indra permitirá a la concesionaria garantizar que los usuarios que declaran la exención del peaje por ir en alta ocupación (HOV) cumplen con el número de ocupantes mínimo requerido y, en caso de

que no sea así, reclamar el importe y la penalización correspondiente, gracias a los sistemas de *enforcement*. Indra también diseñará la red de fibra óptica que dará soporte a las comunicaciones del proyecto.

Solución única en el mundo

Fruto de un importante esfuerzo en I+D+i, la solución de peaje Indra es una de las más avanzadas que existe actualmente en el mundo, al incorporar capacidades de Inteligencia Artificial y *deep learning*, de blockchain, de integración con los vehículos conectados y con el sistema de detección automática de ocupantes en vehículos de la compañía (DAVAO).

Gracias a la visión artificial y a la inteligencia artificial, el sistema DAVAO puede detectar automáticamente, en tiempo real, de forma no intrusiva y con una alta fiabilidad el tipo de vehículo que circula por una vía, así como los ocupantes delanteros y traseros, ayudando a los operadores a gestionar el proceso de cobro.

La solución de peaje dinámico de Indra también es capaz de mejorar su rendimiento y “aprender” mediante *deep learning* a medida que se capturan los datos en tiempo real durante la operación. Además, es escalable y tiene una gran flexibilidad para adaptarse a los cambios en las reglas de negocio y de clasificación de vehículos que requiera el cliente.

Estas capacidades han permitido a Indra implantar esta tecnología en Estados Unidos, donde permite operar la autopista I-66 Outside the Beltway con un innovador sistema de tarificación dinámica.

Con el proyecto para la Highway 20 en Israel, Indra da un nuevo paso en el avanzado modelo de los peajes dinámicos (Managed Lanes), que hacen posibles nuevas políticas de movilidad más sostenibles y que tienen un gran potencial en los accesos a las grandes ciudades de todo el mundo.

Líder mundial en soluciones avanzadas de peaje

Este nuevo contrato se suma al conseguido recientemente por Indra para implantar la plataforma de interoperabilidad de todas las autopistas de peaje de Irlanda y refuerza su posición como líder en soluciones avanzadas de telepeaje, con proyectos en países como EEUU, Canadá, México, Chile, Colombia, Filipinas, Portugal o España.

Además, gracias a este proyecto, Indra se convierte en socio tecnológico de Dan, la mayor empresa de transporte de Israel, formada por un grupo de sociedades holding bajo el paraguas de Dan Capital. El propósito y el objetivo de Dan Transportation es ser líder en sistemas inteligentes de transporte (ITS) y otros proyectos de transporte en Israel y en el continente europeo en ámbitos como las carreteras de peaje *free-flow*, el tren ligero y otros proyectos de transporte masivo, incluyendo el diseño y construcción, implementación, prueba, puesta en marcha, operación y mantenimiento. Dan está abierto a explorar nuevos horizontes y oportunidades de negocio en el transporte en Israel y Europa, junto con grandes empresas como Indra.

La compañía ya implantó en Israel el sistema de peaje de los túneles del Carmel y con esta nueva referencia se posiciona de cara a las nuevas oportunidades que pueden surgir en el marco del importante plan de inversiones en infraestructuras de transporte previsto en el país.

Indra es una compañía líder global de ingeniería tecnológica para los sectores aeroespacial, de defensa y movilidad. Es el socio tecnológico para la digitalización y para las operaciones clave de sus clientes en todo el mundo. Su equipo de expertos y su profundo conocimiento de estos negocios y de las últimas tecnologías, así como su liderazgo en los grandes programas y proyectos europeos de innovación que diseñan la siguiente generación de soluciones tecnológicas, le permiten presentar una oferta diferencial y liderar proyectos únicos altamente innovadores, que van a transformar el futuro de estos sectores a escala mundial en los próximos años.

Acerca de Indra

Indra (www.indracompany.com) es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Es un proveedor líder mundial de soluciones propias en segmentos específicos de los mercados de Transporte y Defensa, y una empresa líder en transformación digital y Tecnologías de la Información en España y

Latinoamérica a través de su filial Minsait. Su modelo de negocio está basado en una oferta integral de productos propios, con un enfoque end-to-end, de alto valor y con un elevado componente de innovación. A cierre del ejercicio 2021, Indra tuvo unos ingresos de 3.390 millones de euros, más de 52.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países.